



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2020/21
Subject (*)	Physical Activity and Research in Anthropometry		Code	653862210
Study programme	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	1st four-month period	First	Optional	3
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Hybrid			
Prerequisites				
Department	Ciencias Biomédicas, Medicina e FisioterapiaEducación Física e DeportivaFisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinador	Agrasar Cruz, Carlos Maria	E-mail	carlos.agrasar@udc.es	
Lecturers	Agrasar Cruz, Carlos Maria	E-mail	carlos.agrasar@udc.es	
Web	www.udc.es/fcs/ga/index.htm			
General description	A asignatura ten como obxectivos introducir ao alumnado no campo da actividade física relacionada coa saúde, para permitirlle adquirir os coñecementos tanto teóricos como prácticos. Abórdanse aspectos da fisioloxía do exercicio, composición corporal e aspectos relacionados coa prescrición de exercicio e a saúde. A Antropometría é unha disciplina moi utilizada no eido das Ciencias do Deporte e a Saúde, utilizándose parámetros antropométricos na valoración e control do exercicio físico e no control ponderal e nutricional. Outro obxectivo é proporcionar as bases que permitan comprender os procesos patolóxicos que afectan aos seres humanos, para mitigar os seus efectos cunha adecuada prescrición de exercicio. Por último, fomentar e desenvolver no alumnado unha conciencia crítica e unha inquietude investigadora que sirva de cauce para esta formación en estudos de terceiro ciclo.			
Contingency plan	1. Modifications to the contents 2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained *Teaching methodologies that are modified 3. Mechanisms for personalized attention to students 4. Modifications in the evaluation *Evaluation observations: 5. Modifications to the bibliography or webgraphy			

Study programme competences

Code	Study programme competences
------	-----------------------------

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences		
Adquirir coñecementos sobre as bases da actividade física e o exercicio e a súa relación coa saúde.			
Coñecer os aspectos conceptuais, históricos e metodolóxicos da Anatomía e Cinesioloxía humanas e adquirir o suficiente dominio operativo dos mesmos.			



Coñecer os aspectos conceptuais, históricos e metodolóxicos da Anatomía e Cinesiología humanas e adquirir o suficiente dominio operativo dos mesmos.			
Adquirir coñecementos sobre as bases da actividade física e o exercicio e a súa relación coa saúde.			
Adquirir coñecementos sobre a estrutura e función dos diferentes aparatos e sistemas corporais que interveñen na práctica da actividade física e do exercicio.			
Coñecer e utilizar correctamente a terminoloxía anatómica e cinesiolóxica.			
Coñecer e utilizar correctamente a terminoloxía anatómica e cinesiolóxica.			
Adquirir coñecementos sobre a estrutura e función dos diferentes aparatos e sistemas corporais que interveñen na práctica da actividade física e do exercicio.			
Coñecer cales son as repercusións fisiolóxicas dunha axeitada práctica de exercicio e as lesións que se poden producir cunha mala práctica.			
Coñecer, comprender e describir os aspectos xerais relacionados coa forma, estrutura e funcións de cada un dos diferentes sistemas do aparato locomotor (óseo, articular e neuromuscular).			
Coñecer, comprender e describir os aspectos xerais relacionados coa forma, estrutura e funcións de cada un dos diferentes sistemas do aparato locomotor (óseo, articular e neuromuscular).			
Coñecer cales son as repercusións fisiolóxicas dunha axeitada práctica de exercicio e as lesións que se poden producir cunha mala práctica.			
Coñecer as liñas de investigación actuais no eido da antropometría e a composición corporal relacionadas coa actividade física e a saúde.			
Coñecer os detalles da forma, estrutura e función de cada órgano ou elemento do aparato locomotor e comprender como intervéñen na estática e na dinámica corporal.			
Coñecer os detalles da forma, estrutura e función de cada órgano ou elemento do aparato locomotor e comprender como intervéñen na estática e na dinámica corporal.			
Coñecer as liñas de investigación actuais no eido da antropometría e a composición corporal relacionadas coa actividade física e a saúde.			
Coñecer e saber realizar sesións prácticas de diferentes tipos de adestramento (forza, flexibilidade, resistencia).			
Identificar, comprender e describir os diferentes movementos e os elementos internos e externos que interveñen neles, producíndoos ou limitándoos, no contexto da unidade funcional do organismo humano.			
Identificar, comprender e describir os diferentes movementos e os elementos internos e externos que interveñen neles, producíndoos ou limitándoos, no contexto da unidade funcional do organismo humano.			
Coñecer e saber realizar sesións prácticas de diferentes tipos de adestramento (forza, flexibilidade, resistencia).			
Adquirir a capacidade de elaborar e expoñer un traballo en público.			
Analizar e deseñar exercicios (posturas e movementos) destiñados á utilización ou adestramento dos diferentes elementos do aparato locomotor.			
Analizar exercicios (posturas e movementos) destiñados á utilización ou adestramento dos diferentes elementos do aparato locomotor.			
Adquirir a capacidade de elaborar e expoñer un traballo en público.			
Comprender, analizar e aplicar os principios biomecánicos das capacidades motrices, así como a súa interrelación co medio.			
Comprender, analizar e aplicar os principios biomecánicos das capacidades motrices, así como a súa interrelación co medio.			
Encauzar a curiosidade natural do alumnado para estimular a análise crítica dos coñecementos transmitidos e das circunstancias e feitos relacionados coa actividade física, habituándoos a reflexionar sobre os seus fundamentos científicos a a súa pertinencia, fomentando a inquietude investigadora e a profundización nos temas da disciplina.			
Encauzar a curiosidade natural do alumnado para estimular a análise crítica dos coñecementos transmitidos e das circunstancias e feitos relacionados coa actividade física, habituándoos a reflexionar sobre os seus fundamentos científicos a a súa pertinencia, fomentando a inquietude investigadora e a profundización nos temas da disciplina.			
Desenrolar actitudes favorables para a colaboración interdisciplinar, o traballo en equipo e a toma de decisións baseadas na reflexión personal.			
Desenrolar actitudes favorables para a colaboración interdisciplinar, o traballo en equipo e a toma de decisións baseadas na reflexión personal.			



Adquirir as habilidades básicas para a búsqueda, identificación e manexo das fontes de información bibliográfica e a análise reflexiva e crítica da información obtida.			
Adquirir as habilidades básicas para a búsqueda, identificación e manexo das fontes de información bibliográfica e a análise reflexiva e crítica da información obtida.			

Contents	
Topic	Sub-topic
CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS-SEMINARIOS
Tema 1.- Relación entre a actividade física e a saúde: estilos de vida saudables.	- Quencemento: aspectos prácticos.
Tema 2.- O músculo esquelético: estrutura e función.	- Flexibilidade: sesión práctica.
Tema 3.- Estrutura e función do sistema cardiovascular e o aparato respiratorio.	- Forza: sesión práctica.
Tema 4.- Antropometría: aplicacións. Composición corporal.	- Resistencia: sesión práctica.
Tema 5.- O quencemento: aspectos teóricos.	- Antropometría: taller práctico.
Temas 6.- A flexibilidade: bases anatómicas.	- Seminarios de discusión bibliográfica de aplicación do exercicio físico e parámetros antropométricos ás distintas patoloxías.
Tema 7.- A forza: bases para o adestramento da forza.	- Exposición pública dos traballos tutelados.
Tema 8.- Teoría do adestramento aeróbico.	
Tema 9.- O entorno laboral: ergonomía e ximnasia laboral.	

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech		6	12	18
Document analysis		4	0	4
Workbook		0	20	20
Objective test		2	0	2
Supervised projects		1	12	13
Physical exercise		8	8	16
Personalized attention		2	0	2
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Clases teóricas a todo o grupo de alumnos.
Document analysis	Lectura e discusión de artigos de revistas que comprendan os aspectos mías relevantes das investigacións actuais no eido da antropometría e da actividade física en relación coa saúde.



Workbook	Lecturas de capítulos recomendados de libros e revistas científicas, completada cunha busca bibliográfica do tema do traballo tutelado.
Objective test	Proba final consistente en responder a varias preguntas curtas referidas aos contidos teóricos da asignatura.
Supervised projects	Realización dun traballo tutelado no que o alumno/a deberá expoñer un tema de antropometría e/ou de actividade física e saúde preferiblemente relacionado coa actividade laboral que desempeña o alumno/a ou que pensa desenvolver no futuro.
Physical exercise	Sesións prácticas de métodos antropométricos. Sesións de quencemento, exercicios de flexibilidade, e circuitos de forza e resistencia aeróbica.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Physical exercise Supervised projects	Enténdese por atención personalizada o tempo que cada profesor reserva para atender e resolver dúbidas ao alumnado en relación a unha materia concreta. Comprenderá toda a actividade académica desenvolvida polo profesorado (de xeito individual ou en pequeno grupo) que ten como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas co estudo e/ou temas vinculados coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Esta actividade pode desenvolverse de forma presencial (directamente na aula, nas prácticas e nos momentos que o profesor ten asignados a titorías de despacho) ou de forma non presencial (a través do correo electrónico ou do campus virtual).

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Objective test		Exame consistente en preguntas curtas de tódolos contidos teóricos e prácticos.	50
Supervised projects		Avaliación baseada na organización, relevancia, exposición pública e bibliografía actualizada do traballo.	50

Assessment comments
Será necesaria unha asistencia a un mínimo do 50% do total das sesións teóricas e prácticas da asignatura.

Sources of information	
Basic	Hardman, A.; Stensel D. (2009). Physical activity and health. New York. Routledge. Carol West Sutor; Vivica I. Kraak (2007). Adequacy of Evidence for Physical Activity Guidelines Development: Workshop Summary. National Academic Press Paffenbarger R.S.; Blair S.N.; Lee, I. (2001). A history of physical activity, cardiovascular health and longevity: the scientific contributions of Jeremy N Morris. International Journal of Epidemiology 2001 30:1184-92 Klee, Andreas (2010). Movilidad y flexibilidad. Método práctico de estiramientos.. Editorial Paidotribo Aragonés Clemente, Mt; Casajús Mallen, Ja; Rodríguez Guisado, F.; Cabañas Armesilla, Md. (1993). Protocolo de medidas antropométricas. En: Manual de Cineantropometría. . Colección de Monografías de Medicina del Deporte Femede nº 3, pp 35-66
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously



Subjects that continue the syllabus
Other comments



<p>As sesións prácticas aconsellan a utilización de roupa deportiva.
As sesións de prácticas de antropometría faránse coa menor roupa posible (bañador en homes e bikini en mulleres).</p><p><!--[if gte mso 9]><xml>

<o:officedocumentsettings>

<o:allowpng>

</o:officedocumentsettings>

</xml><![endif]--><!--[if gte mso 9]><xml>

<w:worddocument>

<w:view>Normal</w:view>

<w:zoom>0</w:zoom>

<w:trackmoves>

<w:trackformatting>

<w:hyphenationzone>21</w:hyphenationzone>

<w:punctuationkerning>

<w:validateagainstschemas>

<w:saveifxmlinvalid>>false</w:saveifxmlinvalid>

<w:ignoremixedcontent>>false</w:ignoremixedcontent>

<w:alwaysshowplaceholdertext>>false</w:alwaysshowplaceholdertext>

<w:donotpromoteqf>

<w:lidthemeother>ES</w:lidthemeother>

<w:lidthemeasian>X-NONE</w:lidthemeasian>

<w:lidthemecomplexscript>X-NONE</w:lidthemecomplexscript>

<w:compatibility>

<w:breakwrappedtables>

<w:snaptogridincell>

<w:wraptextwithpunct>

<w:useasianbreakrules>

<w:dontgrowautofit>

<w:splitpgbreakandparamark>

<w:enableopentypekerning>

<w:dontflipmirrorindents>

<w:overrideablestylehps>

</w:compatibility>

<m:mathpr>

<m:mathfont m:val="Cambria Math"/>

<m:brkbin m:val="before"/>

<m:brkbinsub m:val="--"/>

<m:smallfrac m:val="off"/>

<m:dispdef>

<m:lmargin m:val="0"/>

<m:rmargin m:val="0"/>

<m:defjc m:val="centerGroup"/>

<m:wrapindent m:val="1440"/>

<m:intlim m:val="subSup"/>

<m:narylim m:val="undOvr"/>

</m:mathpr></w:worddocument>

</xml><![endif]--><!--[if gte mso 9]><xml>

<w:latentstyles deflockedstate=">false" defunhidewhenused=">false"

defsemihidden=">false" defqformat=">false" defpriority="99"

latentstylecount="371"/>

<w:lsdexception locked=">false" priority="0" qformat="true" name="Normal"/>

<w:LsdException locked="false" priority="8" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="toc 8"/>
<w:LsdException locked="false" priority="39" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="unhidewhenused"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="Normal Indent"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="footnote text"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="annotation text"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="header"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="footer"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="index heading"/>
<w:LsdException locked="false" priority="35" semihidden="true" unhidewhenused="true" qformat="true" name="caption"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="table of figures"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="envelope address"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="envelope return"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="footnote reference"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="annotation reference"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="line number"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="page number"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="endnote reference"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="endnote text"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="table of authorities"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="macro"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="toa heading"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="List"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="List Bullet"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="List Number"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true" name="List 2"/>
<w:LsdException locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"

[illegible]



name="Body Text First Indent"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text First Indent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Note Heading"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text Indent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text Indent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Block Text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Hyperlink"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="FollowedHyperlink"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="22" qformat="true" name="Strong"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="20" qformat="true" name="Emphasis"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Document Map"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Plain Text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="E-mail Signature"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Top of Form"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Bottom of Form"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Normal (Web)"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Acronym"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Address"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Cite"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Code"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Definition"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Keyboard"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Preformatted"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Sample"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



```
name=&quot;List Table 6 Colorful Accent 5&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;52&quot;
name=&quot;List Table 7 Colorful Accent 5&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;46&quot;
name=&quot;List Table 1 Light Accent 6&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;47&quot; name=&quot;List Table 2 Accent 6&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;48&quot; name=&quot;List Table 3 Accent 6&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;49&quot; name=&quot;List Table 4 Accent 6&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;50&quot; name=&quot;List Table 5 Dark Accent 6&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;51&quot;
name=&quot;List Table 6 Colorful Accent 6&quot;/&gt;
&lt;w:lsdexception locked=&quot;false&quot; priority=&quot;52&quot;
name=&quot;List Table 7 Colorful Accent 6&quot;/&gt;
&lt;/w:latentstyles&gt;
&lt;/xml&gt;&lt;![endif]--&gt;&lt;!--[if gte mso 10]&gt;
&lt;style&gt;
/* Style Definitions */
table.MsoNormalTable
{mso-style-name:&quot;Tabla normal&quot;;
mso-tstyle-rowband-size:0;
mso-tstyle-colband-size:0;
mso-style-noshow:yes;
mso-style-priority:99;
mso-style-parent:&quot;&quot;;
mso-padding-alt:0cm 5.4pt 0cm
```



(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.